

## КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СОЧЕТАННЫХ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА И ЗРЕНИЯ У ДЕТЕЙ



Джурабекова Азиза Тахировна, Васеева Умида Хамидовна  
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

### БОЛАЛАРДА МИЯНИНГ КОМБИНАЦИЯЛАНГАН ТУГМА НУҚСОНЛАРИНИНГ КЛИНИК ВА ДИАГНОСТИК ХУСУСИЯТЛАРИ

Джурабекова Азиза Тахировна, Васеева Умида Хамидовна  
Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

### CLINICAL AND DIAGNOSTIC FEATURES OF COMBINED CONGENITAL MALFORMATIONS OF THE BRAIN IN CHILDREN

Djurabekova Aziza Takhirivna, Vaseyeva Umida Khamidovna  
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: [neo\\_med\\_uz@mail.ru](mailto:neo_med_uz@mail.ru)

**Резюме.** Ушбу тадқиқот болаларда мия ва кўришнинг комбинацияланган тугма нуқсонларининг клиник ва диагностик хусусиятларини ўрганишга қаратилган. Тадқиқотнинг мақсади ушбу нуқсонларнинг ривожланиши учун перинатал хавф омилларини аниқлаш, клиник ва неврологик белгиларни, нейровизуализацион кўрсаткичларини ва уларнинг асоратларини таъхислашда электроэнцефалографиянинг (ЭЭГ) ролини таҳлил қилишдир. Тадқиқот материалида турли бўлимларда текширилган ва даволанган тугма кўриш нуқсонлари ва мианинг таркибий ўзгаришлари бўлган болалар ҳақидаги маълумотлар мавжуд. Клиник, офталмологик ва нейровизуал усуллари, шунингдек ЭЭГ ишлатилган. Тадқиқот натижалари клиник кўринишининг хусусиятларини, генетик ва перенатал омилларнинг нуқсонлар ривожланишига таъсири ва диагностика усуллари самарадорлигини аниқлади. Хулоса эрта таъхис қўйиш, мия ва кўришнинг қушма нуқсонлари бўлган болаларни прогноз ва даволашни яхшилаш бўйича профилактик тавсияларни ишлаб чиқиш муҳимлигини таъкидлайди.

**Калим сўзлар:** тугма нуқсонлар, мия, кўриш, болалар, клиник хусусиятлар, таъхис.

**Abstract.** The present study is aimed at studying the clinical and diagnostic features of combined congenital malformations of the brain and vision in children. The aim of the study is to determine perinatal risk factors for the development of these defects, to analyze clinical and neurological signs, neuroimaging parameters and the role of electroencephalography in the diagnosis of their complications. The research material includes data on children with congenital visual defects and structural changes of the brain who were examined and treated in various departments. Clinical, ophthalmological and neuroimaging methods, as well as EEG, were used. The results of the study revealed the features of the clinical picture, the influence of genetic and perinatal factors on the development of defects and the effectiveness of diagnostic methods. The conclusion emphasizes the importance of early diagnosis and the development of preventive recommendations to improve the prognosis and treatment of children with combined congenital malformations of the brain and vision.

**Key words:** congenital malformations, brain, vision, children, clinical features, diagnosis.

**Актуальность.** Актуальность данного исследования прямо связана с его потенциальным влиянием на здравоохранение, качество жизни детей и их семей, а также на развитие научных знаний в области педиатрии, неврологии и офтальмологии [1, 3, 7].

Врожденные пороки развития головного мозга и зрения представляют собой серьезную проблему в медицинской практике, требующую комплексного подхода к диагностике и лечению [2, 6, 12]. Они могут значительно ограничить возможности ребенка и повлиять на его физическое, когнитивное и социальное развитие. Раннее обнаружение и адекватное лечение

этих пороков могут существенно улучшить прогноз и качество жизни детей [4, 14, 16].

Однако, несмотря на значительные достижения в медицине, ранняя диагностика и лечение врожденных пороков головного мозга и зрения остаются сложной задачей. Многие из этих пороков могут проявляться разнообразными клиническими симптомами, что затрудняет их своевременное выявление. Более того, не всегда возможно определить точную причину их возникновения [5, 11, 13].

Таким образом, данное исследование имеет высокую актуальность с практической и научной точек

зрения, представляя собой важный вклад в развитие медицинской науки и практики [10].

**Целью** данного исследования является изучение клинико-диагностических аспектов сочетанных врожденных пороков развития головного мозга и зрения у детей с определением перинатальных факторов риска развития этих пороков, особенностью клинических проявлений в зависимости от формы порока головного мозга и нейровизуализационных показателей исследования.

**Материалы и методы.** В качестве материалов исследования использованы данные, полученные от детей в возрасте от 1 года до 3 лет, у которых обнаружены врожденные пороки и аномалии развития зрения, в сочетании со структурными изменениями головного мозга, и проявлениями осложнений в виде эпилептических и неэпилептических приступов. Исследования проведено на базе отделений офтальмологии, детской неврологии и детской нейрохирургии МК СамГМУ (многопрофильная клиника Самаркандского государственного медицинского университета), за период 2021-2024 год.

Общее количество пациентов, включенных в исследование, составляет 27 детей, которые составили основную группу пациентов, для сравнительного анализа использована контрольная группа, состоящая из 20 здоровых детей, идентичного возраста и пола. Для сбора данных о пациентах использованы медицинские карты, результаты клинических обследований, нейровизуализационные данные (магнитно-резонансная томография головного мозга), результаты электроэнцефалографии и другие лабораторные и инструментальные методы исследования (использованные в офтальмологии). Анализ данных проведен с использованием статистических методов, таких как сравнительный анализ, корреляционный анализ, с использованием специализированных программных средств для статистической обработки и визуализации данных.

Описанные материалы и методы позволяют нам провести комплексное исследование клинических и диагностических особенностей врожденных пороков развития головного мозга и зрения у детей, а также оценить эффективность различных методов диагностики.

**Результаты исследования.** Анализ перинатальных факторов риска и клинико-неврологических признаков предоставил ценную информацию о влиянии различных условий беременности и родов на здоровье детей, а также о специфических проявлениях неврологических состояний в зависимости от перинатальных условий.

Многочисленные исследования указывают на ряд перинатальных факторов, которые могут оказать

отрицательное воздействие на развитие головного мозга и зрения у новорожденных. Среди таких факторов могут быть рассмотрены преждевременные роды, низкий вес при рождении, гипоксия, инфекции во время беременности, нарушения кровообращения плода, а также факторы, связанные с неправильной формацией плаценты. Исследования также показывают, что перинатальные факторы риска могут варьироваться в зависимости от социально-экономических условий.

Анализ результатов исследования позволяет увидеть, что в группе контроля матери на момент родов находились в возрасте от 20 до 35 лет (85%), в то же время матери из основной группы, имели тенденцию возраста старше 35 лет, что составило 73 %, где достоверность варьировала в пределах  $p < 0,001$ . Изучение уровня соматического статуса, также указывает разницу в сравнительных группах, так в группе контроля женщины были здоровы в 89% случаях, в то же время женщины из основной группы отличались разнообразным патологическим фоном со стороны соматических изменений, чаще в совокупности нескольких проблем, при этом показатели анемии в данной группе соответствовало (различной степени) 100%; встречаемость специфической бактериальной и вирусных инфекций (TORCH-инфекция) 69% случаев; проблемы со стороны сердечно-сосудистой системы в 10% случаях; уровень нарушения эндокринной системы (в частности гипотиреоз, многоузловой зоб), встречались в 36%; почечная недостаточность (хронический пиелонефрит, поликистоз, мочекаменная болезнь) - отмечены в 6% случаях.

Не мало важным оказался факт, позднего или не достаточного обращения в поликлинику (первичное звено), женщин основной группы до и в период беременности, отсутствие или не достаточный прием профилактических препаратов, таких как фолиевая кислота, витамины и минералы, йодомарин; не полноценное питание женщин из-за сниженного социального статуса.

Известно, что характер течения беременности, играет ведущую роль в развитии здорового ребенка, следовательно, важным остается наличие всех патологических признаков на всем этапе беременности. Отмечено, что у женщин основной группы, беременность протекала с токсикозом (в разных сроках); это угроза прерывания беременности отмечена в 34% случаях в первом триместре и, 29 % в третьем триместре беременности, при этом, диабет (гестационный) обнаружен только в конце третьего триместра в 5% случаях, а пиелонефрит (гестационный) в 16% случаях, где достоверность соответствует,  $p < 0,005$ , по сравнению с группой контроля.

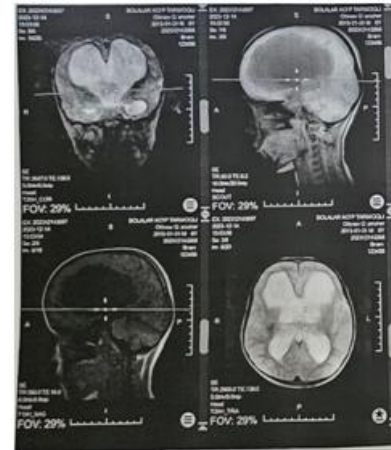
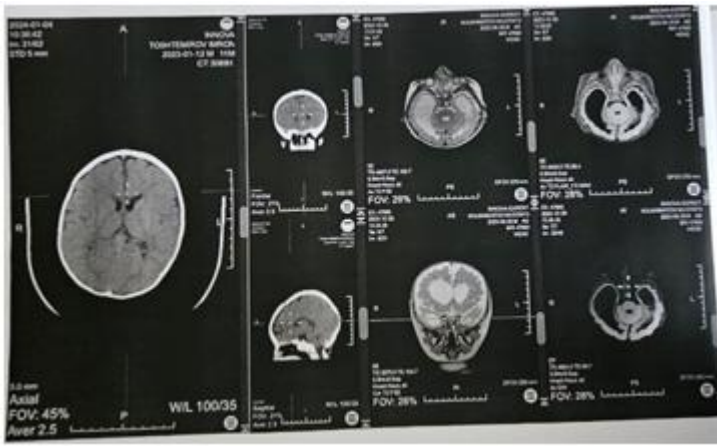
**Таблица 1.** Анамнез предыдущих исходов беременностей в сравнительных группах (%)

Признаки контроля	Контрольная группа (20)	Основная группа (n=29)
Без патологии	93,1	24
Неразвивающаяся беременность, самопроизвольные выкидыши	3,0	36,7
Аборты	3,0	5,5
Внематочные беременности	0	3,7
гинекологическая инфекция(анамнез)	3,0	13,9
Мертворожденные	0	6,11
Рождение недоношенного ребенка	3,0	25,9

Литературные научные источники, подтверждают доказательность связи частоты беременности женщин с формированием организма ребенка, в итоге по частоте беременности в группе контроля (здоровых детей) в 56% и в основной группе в 33% случаях - данные роды пришлись на первые роды, где достоверность равна  $p > 0,05$ ; в некоторых случаях, отмечено не соблюдение интервала между беременностями (в нескольких случаях промежутки составляет от 9 месяцев до 1 года), как фактора истощения возможностей резерва организма женщин. Кроме того, в рождении детей с патологическими отклонениями имеет значение исход предыдущих беременностей, что можно проследить в таблице 1. Рождение детей по анамнезу, в сравнительных группах, был следующим, у матерей основной группы, отмечалось нарушение родовой деятельности, такие как неправильная положение (установка) плода; слабость родовой деятельности, что требовало стимуляцию родовой деятельности (33%) или оперативного родоразрешения (42,52%). Самостоятельные роды были отмечены в 26,66% случаях основной группы, тогда как в контрольной группе более 80% случаях ( $p < 0,01$ ). При отдельном рассмотрении у женщин контрольной группы, в экстренном порядке было проведено 12% кесарево сечение, в плановом (в этой же группе) - лишь в 3,0% случаях. В группе сравнения, кесарево сечение в экстренном порядке было проведено у 35,64% случаях, в плановом - в 6,01% случаях соответственно ( $p < 0,05$ ). Клинико-неврологические признаки варьируются в зависимости от перенесенных предрасполагающих факторов (пре и перинатальных нарушений), отражающихся на стадиях и формах заболевания. У детей с пороками развития головного мозга наблюдаются различные неврологические симптомы, такие как задержка психомоторного развития, эпилептические приступы; данные признаки могут проявляться с разной степенью выраженности в зависимости от конкретного порока развития, его местоположения и влияния на функционирование головного мозга. Структурные поражения (врожденные) головного мозга, имеют во многих случаях сочетанные поражения: множественные стигмы эмбриогенеза, пороки сердца, аномалии развития внутренних органов, нарушение слуха, нарушения зрения. Изученный анализ пре и перинатальных факторов риска, особенности клинико-неврологических признаков, у детей с пороками развития головного мозга, является важным аспектом в диагностике и дальнейшей тактике терапии данной категории детей. На примере клинического случая, подробно описывается все особенности сочетанных пороков развития головного мозга и зрения.

**Клинический случай.** Пациент С., мальчик, родился в 2021 году, от 1 беременности, протекавшей на фоне полного предлежания плаценты, роды в 30 недель, путем кесарева сечения на фоне отслойки плаценты, шкала Апгар 3-5 баллов, масса при рождении 1610 гр, рост 37 см. Ребенок находился в реанимации, 15 суток ИВЛ, с дальнейшим переводом в отделение патологии новорожденных (детская многопрофильная клиника г.Самарканд). В анамнезе на 7-8 сутки от рождения, у ребенка отмечались судорожные приступы. Матери пациента на период родов 33 лет, обнаружены в крови цитомегаловирусы, брак родителей неродственный, наследственность не отягощена, за период

беременности, женщина только на поздних сроках начала прием фолиевой кислоты, витаминов. На момент осмотра 2023 год (пациенту 3 года), в динамике формирования гидроцефалии, порэнцефалической кисты (МРТ головного мозга): гипоксически-геморрагическое поражение вещества мозга, гидроцефалия, кистозно-дегенеративные изменения вещества мозга правой гемисферы (рис. 1). На ЭЭГ: эпилептиформная активность в височной области, слева немного больше, чем справа, в затылочной теменной областях с акцентом слева, мультифокальная с непостоянным распространением на одноименное полушарие и с тенденцией к диффузному распространению, наблюдаются паттерны вспышка-угнетение. МРТ головного мозга за 2021 год (после рождения). Внутренняя многоуровневая гидроцефалия окклюзионная, изолированные БЖ, спаечные изменения в 3 желудочке, подозрение на окклюзию водопровода. Диффузная лейкомаляция больших полушарий головного мозга с формированием порэнцефалических дефектов, поражение ЦНС. Диагноз в возрасте 2х месяцев (после выписки из ДМК г.Самарканд): Обструктивная прогрессирующая постгеморрагическая пост воспалительная внутренняя тетравертикулярная гидроцефалия. Тетрапарез. ОУ Ретинопатия недоношенных, активная фаза, III ст. Эпилептиформная активность высоким индексом представленности во время бодрствования и сна, модифицированная гипсаритмия, также зафиксированы эпилептические спазмы. Рентгенография ТБС 30.05.23 - рентгенологические признаки подвывиха обоих ТБС. Дневной ВЭЭМ от 13.04.2023: Регистрируется устойчивая межполушарная асимметрия корковой ритмики бодрствования и сна за счет снижения биоэлектрической активности головного мозга и подавлением физиологических паттернов в правом полушарии. Корковая ритмика бодрствования и сна в левом полушарии в целом сформирована удовлетворительно, отмечается повышенный индекс диффузной бета-активности. В бодрствовании и во сне регистрируется устойчивое региональное дельта-замедление в правой лобно-центральной области, в структуре которого во сне регистрировались редкие спайки эпилептиформной активности. Во сне регистрируется региональная эпилептиформная активность: - в правой центрально-вертексной области - в левой лобной области, с вовлечением вертексных отведений. Синдром двигательных нарушений: спастический тетрапарез. Задержка речевого и познавательного развития. Структурная фокальная эпилепсия, медикаментозная ремиссия с 03.2022 г. Пациент постоянно принимает: Вальпроевая кислота в каплях по 13 капли 3 раза в сутки через 18 часов; ЭЭГ 08.09.2023. Асимметрия корковой ритмики за счет подавления б.э.а. под электродами правого полушария. В левом полушарии основная активность сформирована в пределах возрастной нормы. Повышенный индекс бета-колебаний. В бодрствовании регистрируется патологическая активность: - региональная эпилептиформная активность в правой височно-центрально-лобной области в виде единичных острых волн, спайк-волн в структуре продолженного регионального замедления в той же области, амплитудой до 120 мкВ - региональное продолженное замедление дельта-, тета-диапазона в левой задне-височно-центрально-лобной области.



**Рис. 1.** На момент осмотра 2023 год (пациенту 3 года), в динамике формирования гидроцефалии, порэнцефалической кисты (МРТ головного мозга): гипоксически-геморрагическое поражение вещества мозга, гидроцефалия, кистозно-дегенеративные изменения вещества мозга правой гемисферы

Врач-офтальмолог 06.09.2023. Фоновая ретинопатия и ретинальные сосудистые изменения Атрофия зрительного нерва. Болезнь зрительных проводящих путей неуточненная.

**Заключение:** ОИ - патология проводящих путей, ЧАЗН, ангиопатия сетчатки по дистоническому типу. 12.09.2023 Жалобы: самостоятельно не ходит, не стоит, задержка двигательных навыков. Голова гидроцефальной формы. ОГ 54,5 см. ОГК 51 см. Черепные нервы: 2 (Оculus) пара - зрительное сосредоточение есть, взгляд не фиксирует, не прослеживает. 7 (Faciialis) пара - глазные щели S=D, лицо симметрично. 8 (Acusicus) пара: слух ориентировочно не нарушен, звук локализует. 12 (Nurogossus) пара: язык в полости рта по средней линии. Рефлекторно-двигательная сфера: движения в суставах: ограничение супинации левого предплечья и кисти. Ограничение разведения в, Хамстринг- синдром. Graciiis- синдром положителен с двух сторон. Мышечный тонус повышен по спастическому типу, D<S. Сухожильные рефлексы: оживлены с расширением рефлексогенных зон, S>D. Брюшные рефлексы живые, симметричные. Симптом Бабинского с двух сторон. Моторные навыки: Положение головы не изменено, удержание головы затруднено, удерживает на 10 секунд. Поворачивается на бок + со слов - редко на живот. Не сидит, позу не удерживает. На четвереньки не встает. В положении на животе может поворачивать голову в стороны, демонстрировать кратковременную опору на предплечья. При пассивной вертикализации опора на ноги есть, совершает шаговые движения с приведением бёдер и перекрестом в нижней трети голеней, плоско-вальгусная установка стоп, не до разгибание коленных суставов. Психический статус: Речь - до 5 лепетных слов. Реагирует на интонацию и голос, смеется, выполняет простые инструкции - дай руку, покажи нос. Тазовые функции - не контролирует. В поведении эмоционален, демонстративен.

**Клинический случай.** Пациентка М, девочка, родилась в 2022 году, от 3 беременности 3 родов (двойня, второй ребенок мертворожденный), срок гестации 34-36 недель, ребенок родился весом 2020гр, по шкале Апгар 5-6 баллов, экстренно проведено кесарево сечение. У матери на период родов АД 160/100, отеки (диагноз Преэклампсия 2 степени), брак родителей родственный (двоюродные брат с сестрой). После ро-

дов ребенок переведен в реанимационное отделение, на аппарат СИПАП. В динамике наблюдения в 2024 году, у девочки отмечается уменьшение объёма черепа от нормы, взгляд не фиксирует, голову не удерживает, самостоятельно не сидит, в речевой деятельности отмечаются несколько отдельных слогов. Со слов родителей частой жалобой является периодическая рвота, крики, плач. На МРТ выявлены следующие признаки: МР-томография с использованием режимов T1, T2 в сагитальной, трансверзальной и коронарной проекциях. Внутренняя многоуровневая гидроцефалия окклюзионная, изолированные боковые желудочки, спаечные изменения в третьем желудочке. Диффузная лейкомаляция больших полушарий головного мозга с формированием порэнцефалических дефектов, расширение субарахноидального пространства в лобно-височно-теменных областях с обеих сторон. Мозолистое тело истончено. Отслойка сетчатки с обеих сторон.

При этом анализ биохимии крови у матери на момент родов, на наличие Гомоцистеина -15,2 ммоль/л; F T-3 - Трийодтиронин свободный -8,2 пмоль/л; Folat III - Фолиевая кислота- 4 нг/мл. Литературные научные источники подтверждают, что риск формирования врожденных пороков головного мозга, зависят от влияния на метаболизм фолиевой кислоты, снижая ее уровень в сыворотке крови женщины, тем самым вызывая гипергомоцистеинемию. Гомоцистеин в свою очередь, обладает выраженным цитотоксическим действием, в том числе, и на клетки растущего эмбриона, обуславливая тем самым пороки развития плода (Майчук В.О 2013 год).

**Выводы.** Исследование, направленное на изучение клинико-неврологических признаков и нейровизуализационных изменений у детей с врожденными пороками развития головного мозга и зрения, представляет собой значимый вклад в понимание этих состояний и определение подходов к их диагностике и лечению.

Из анализа перинатальных факторов риска стало ясно, что определенные аспекты беременности и родов могут оказывать влияние на развитие врожденных пороков головного мозга и зрения у детей. Это подчеркивает важность наблюдения за женщинами во время беременности и своевременной диагностики возможных осложнений.

Исследование выявило значимые ассоциации между клиническими проявлениями и нейровизуализационными данными, у детей с врожденными пороками головного мозга и зрения свидетельствует о наличии изменений в анатомии, что может отражать степень нарушения нормального развития.

Электроэнцефалография (ЭЭГ) мониторинг также играют важную роль в диагностике пароксизмальных расстройств у этих детей. Корреляция между клиническими проявлениями и данными нейровизуализации подчеркивает необходимость комплексного подхода к оценке состояния пациентов.

В заключение, следует отметить, что в последующем разработка алгоритма практических и профилактических рекомендаций по улучшению ранней диагностики и лечению врожденных пороков головного мозга и зрения у детей является важным шагом в повышении качества медицинской помощи этой категории пациентов. Тщательное наблюдение за состоянием пациентов и регулярное проведение комплексного обследования могут помочь в своевременном выявлении и коррекции возможных патологий.

#### Литература:

1. Косенкова Е. Г., Лысенко И. М. Клинико-диагностические критерии реализации внутриутробного инфицирования у новорожденных и детей первого года жизни // Витебск: ВГМУ. - 2016. - Т. 201.
2. Дайхес Н. А. и др. Особенности диагностики и ведения ребенка с CHARGE-синдромом // Российская оториноларингология. - 2022. - Т. 21. - №. 3 (118). - С. 112-121.
3. Дайхес Н. А. и др. Особенности диагностики и ведения ребенка с CHARGE-синдромом // Российская оториноларингология. - 2022. - Т. 21. - №. 3 (118). - С. 112-121.
4. ДАЙХЕС Н. А. и др. Российская оториноларингология // Российская оториноларингология Учредители: Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт уха, горла, носа и речи, Национальный медицинский исследовательский центр оториноларингологии ФМБА. - 2022. - Т. 21. - №. 1. - С. 93-104.
5. Маматкулова М., Рузибаева Ё. Ранняя пренатальная диагностика и профилактика врожденных пороков развития у детей // Евразийский журнал медицинских и естественных наук. - 2023. - Т. 3. - №. 6. - С. 50-60.
6. Глумова В. А. и др. Врожденные пороки развития у детей в Удмуртской Республике // Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. 2019. - Т. 4. - С. 26-8.
7. Глумова В. А. и др. Врожденные пороки развития у детей в Удмуртской Республике // Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. 2019. - Т. 4. - С. 26-8.
8. Тебердиева С. О. и др. Диагностическая значимость методов нейровизуализации у новорожденных детей с пороками развития внутренних органов // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2017. - Т. 62. - №. 1. - С. 47-52.
9. Караваева С. А. и др. Диагностика и лечение врожденных пороков развития лёгких и средостения у новорожденных и детей раннего возраста // Вестник хирургии имени ИИ Грекова. - 2015. - Т. 174. - №. 1. - С. 40-42.
10. Бектурсунов Т. М. и др. Факторы риска развития врожденных пороков развития // Вестник КГМА им. ИК Ахунбаева. - 2018. - №. 2. - С. 128-131
11. Djurabekova Aziza Takhirovna, Umida Khamidovna Vaseyeva, Akmaljon Akhmatjonovich Gaibiev, Congenital Malformation of the Central Nervous System - Aicardi Syndrome (Clinical Case), American Journal of Medicine and Medical Sciences, Vol. 4 No. 2, 2024, pp. 360-364. doi: 10.5923/j.ajmms.20241402.43.
12. Марацкая Н.В. и др. Методы нейровизуализации в диагностике патологических изменений головного мозга у детей // Вест. Нац. акад. наук Беларуси. Сер. мед. наук. - 2017. - № 4. - С. 120-128.
13. Шевченко, А. А. Врожденные пороки развития центральной нервной системы (ЦНС): клинико-неврологические аспекты и проблемы пренатальной диагностики. // Международные обзоры: клиническая практика и здоровье, (2014). (2 (8)), 34-53.
14. Iftikhar Hatem. (2024). The design of new catalysts for more effective acrylic acid nitrile synthesis: studies of comparative aqueous and non-aqueous systems. The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research, 6(07), 1-5.
15. D. Patwardhan. (2024). A comparative clinical evaluation of alkasite-based vs. glass ionomer cement in primary dentition: fdi criteria analysis. The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research, 6(07), 6-11.
16. Милованова О.А. Синдром Айкарди. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2011;111(7):95-97.
17. Набиев Т.М., Меликова Ш.Я. Аномалии развития головного мозга как причина эпилептических приступов. Казанский мед. ж. 2020; 101 (1): 107-111.

#### КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СОЧЕТАННЫХ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА И ЗРЕНИЯ У ДЕТЕЙ

Джурабекова А.Т., Васеева У.Х.

**Резюме.** Настоящее исследование направлено на изучение клинико-диагностических особенностей сочетанных врожденных пороков развития головного мозга и зрения у детей. Целью исследования является определение перинатальных факторов риска развития данных пороков, анализ клинико-неврологических признаков, нейровизуализационных показателей и роли электроэнцефалографии в диагностике их осложнений. Материал исследования включает данные о детях с врожденными пороками зрения и структурными изменениями головного мозга, подвергавшихся обследованию и лечению в различных отделениях. Применялись клинические, офтальмологические и нейровизуализационные методы, а также ЭЭГ. Результаты исследования позволили выявить особенности клинической картины, влияние генетических и около перинатальных факторов на развитие пороков и эффективность диагностических методов. Заключение подчеркивает важность ранней диагностики и разработку профилактических рекомендаций для улучшения прогноза, и лечения детей с сочетанными врожденными пороками головного мозга и зрения.

**Ключевые слова:** врожденные пороки, головной мозг, зрение, дети, клинические особенности, диагностика.